

Page: 1 of 6 Rev.1

Quy trinh số:

MDII-OPN-SOP

TIÊU ĐỀ: MANUAL SECONDARY ARM RE01A | Ngày phát hành:

QUY TRÌNH VẬN HÀNH TẠM THỜI

VẬN HÀNH MANUAL RE01A TRONG ĐIỀU KIỆN ENCODER GÓC ĐỘ SECONDARY ARM BỊ LỖI

MDPCL-OMH-SOP-01-008			
Người phê duyệt:	Chữ ký:		
Người soạn thảo:	Chữ ký:		

Chỉnh sửa No.	Mô tả sửa đổi:	Ngày sửa	Người chỉnh sửa	Người kiểm tra
0	Ban hành lần đầu			
1				
2				



Page: 2 of 6 Rev.1

Quy trinh số:

MDII-OPN-SOP

TIÊU ĐỀ: MANUAL SECONDARY ARM RE01A Ngày phát hành:

1. MỤC ĐÍCH VÀ PHẠM VI

Mục đích của tài liệu này là cung cấp một hướng dẫn có hệ thống để vận hành manual RE01A trong điều kiện Encoder góc độ secondary arm bị lỗi một cách an toàn tránh xảy ra va chạm giữa 2 tay cào.

2. ĐỊNH NGHĨA CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

CCR	Phòng điều khiển trung tâm	VNCM	Vinacomin
DCS	Hệ thống điều khiển phân tán	MCC	Tủ điều khiển động cơ
CV	Băng tải	ACB	Máy cắt khí
RE	Reclaimer. Máy cào than	VCB	Máy cắt chân không
SS	Hệ thống lấy mẫu	HMI	Màn hình điều khiển
BS	Hệ thống cân	CHS	Hệ thống nhiên liệu kho than
MD	Máy dò kim loại	PLC	Chương trình điều khiển logic
MS	Máy tách từ	DG	Cổng chia
DC	Hệ thống thu bụi	BTND	Băng tải của vinacomin
CF	Băng tải cấp than trực tiếp	TR	Tripper car
PPE	Bảo hộ cá nhân		

3. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA

Công việc	Mối nguy	Biện pháp phòng trừ
Vận hành hệ thống	Hệ thống cấp điện (400V,	- Sử dụng PPE đúng cách
điện	11KV): điện giật, chập	- Chỉ có người thẩm quyền là trong khu vực
	điện, cháy, rò rỉ điện	- Kiểm tra hệ thống điện
Vận hành hệ thống	Bộ phận quay: Kẹp tóc dài,	- Kiểm tra nước rò rỉ tại phòng điện, rò rỉ
	tay, quần áo	dầu tại thiết bị
	Va chạm không gian hạn	- Kiểm tra chắc chắn bao che chi tiết quay
	chế	- Có chỉ thị cảnh báo
	Bắn tóc vật liệu	- Kiểm tra hệ thống và lắp đặt bao che
	Rò rỉ, vật liệu tràn	- Kiểm tra hệ thống và cung cấp tải
	Bề mặt nóng của giảm tốc,	không quá 800 tấn / h
	khớp nối, ổ bi	- Sử dụng khẩu trang 3M, chạy hệ thống
	Bui than	khử bụi
	Trượt, trơn	- Kiểm tra sàn thao tác và dọn sạch tất cả
		chất thải, vật liệu, dầu, mỡ xung quanh hệ
		thống.



Page: 3 of 6 Rev.1

Quy trinh số:

MDII-OPN-SOP

TIÊU ĐỀ: MANUAL SECONDARY ARM RE01A

Ngày phát hành:

A. CÀO THAN TỪ KHO THAN A BẰNG RE01A TRONG TRƯỜNG HỢP ENCODER GÓC ĐỘ SECONDARY ARM BỊ LỖI VÀO SILO

HƯỚNG DẪN VẬN HÀNH

HOẠT	HÀNH ĐỘNG	NGƯỜI CHỊU	GHI CHÚ
ĐỘNG / NHIỆM VỤ		TRÁCH NHIỆM	
I. Kiểm tra trước khi khởi động	 1. Kiểm tra nguồn điện tại phòng điện tòa nhà điều khiển kho than Trạng thái máy cắt ACB của các băng tải CV04A là sẵn sàng cho vận hành Trạng thái MCC Tripper 02A/B, Máy tách từ 02A/B, Hệ thống lấy mẫu 02A/B, hệ thống khử bụi, DC 01,02, 03, CV06A/B, cơ cấu phanh sẵn sàng hoạt động Trạng thái VCB của CV05A/B đã sẵn sàng hoạt động Nguồn cung cấp cho RE01A đã sẵn sàng hoạt động Hệ thống phát hiện kim loại MD01A/B, hệ thống cân BS 02A/B 	Nhân viên vận hành local	
	 2. Giao diện điều khiển Kiểm tra trạng thái các thiết bị trên HMI và loại bỏ tất cả các lỗi trước khi khởi động Kiểm tra trạng thái nguồn điện Kiểm tra và ghi lại tổng số than của cân băng tải BS-02A/B trước khi khởi động Kiểm tra mức silo chứa than. Liên hệ với đội I&C để thực hiện force cho encoder góc độ tay cào phụ RE01A 	Nhân viên vận hành bảng điều khiển	
	 3. Hiện trường Chỉ người có thẩm quyền, trách nhiệm ở trong khu vực làm việc Dọn sạch than ở các phễu xả liệu CV04A CV05A / B, CV06A / B, cổng chuyển hướng DG 04A, 05A / B Kiểm tra mức của silo chứa than Kiểm tra cân băng tải BS-02A/B trước khi khởi động Vệ sinh sạch sẽ xung quanh thiết bị Đặt lại các công tắc dây dừng khẩn cấp 	Nhân viên vận hành local	



Page: 4 of 6 Rev.1

Quy trinh số:

MDII-OPN-SOP

TIÊU ĐÈ: MANUAL SECONDARY ARM RE01A Ngày phát hành:

	 Kiểm tra dầu hộp giảm tốc xem có rò rỉ và mức dầu Kiểm tra dầu mỡ tại con lăn, ổ trục, khớp nối, gối đỡ, bộ phận chống quay ngược Kiểm tra động cơ của băng tải, phanh Kiểm tra và loại bỏ tất cả bụi tại chỗ làm sạch băng sơ cấp và thứ cấp Kiểm tra Tripper 02A/B. Kiểm tra bề mặt băng: rách, băng lệch Kiểm tra hệ thống phòng cháy chữa cháy đã sẵn sàng chưa Kiểm tra hệ thống khử bụi Kiểm tra bộ phận tách từ Kiểm tra bộ phận phát hiện kim loại MD01A/B Kiểm tra hệ thống thu bụi DC01,02,03 Kiểm tra RE01A, đống than để cào, vị trị thực tế của tay cào chính, tay cào phụ RE01A 	Nhân viên vận hành Re	
II. Vận hành hệ thống			
1. Chế độ Manual	 1. Điều kiện cần thiết để vận hành chế độ manual RE01A khi encoder xích cào phụ bị lỗi: Loại bỏ tất cả các lỗi trên HMI trước khi khởi động Encoder tay cào phụ đã được force tín hiệu Kiểm tra điều kiện chiếu sáng kho than. Nếu không đủ ánh sáng cần xem xét chiếu sáng bổ sung. Khoảng cách giữa tay cào chính và tay cào phụ không quá gần khi chạy xích cào 2. Trình tự khởi động. Bước 1: Sắp xếp người ngoài công trường kiểm tra hệ thống khi khởi động Bước 2: Ghi chỉ số trên cân BS02A/B Bước 3: Di chuyển Tripper 02A/B đến vị trí cần cấp than bằng chế độ thủ công Bước 4: Chuyển DG05A / B sang trái bằng chế độ thủ công Bước 5: Cài đặt% cấp cho silo 	Nhân viên vận hành bảng điều khiển	Người vận hành bảng điều khiển và người ngoài công trương sẽ: -Kiểm tra hệ thống trạng thái
	 Bước 5. Cai dạt / cap cho sho Bước 6: Chuyển tất cả chế độ của băng tải CV04A, CV05A/B, CV06A/B, Tripper 02A/B, DG04A, DG05A/B, MS01A/B, => 		khi khởi động hệ thống



Page: 5 of 6 Rev.1

Quy trinh số:

MDII-OPN-SOP

TIÊU ĐÈ: MANUAL SECONDARY ARM RE01A | Ngày phát hành:

sang chế độ vận hành thủ công SS02A/B, Thông gió 03,04,05, Máy hút bụi DC 01,02, 03 ⇒ sang chế độ thủ công Bước 7: Liên hệ với người vận hành ngoài công trường để khởi động hệ thống băng tải. Bước 8: Thứ tự khởi động như bên dưới: TR02A→CV06A→MS02A→CV05A→DG 04A trái→CV04A→RE01A TR02B→CV06B→MS02B→CV05B→DG0 4A phải→CV04A→RE01A Khởi động hệ thống khử bụi Quạt thông gió 03,04,05, DC 01,02,03, MD01A/B sẽ tự động chạy theo chương trình PLC khi hệ thống băng tải chạy. Khi cung cấp đủ than trong silo: di chuyển TR02A/B sang silo tiếp theo, theo chiều tiến hoặc lùi Khởi động hệ thống lấy mẫu SS02A/B Bước 9: Người vận hành bên trong RE01A trước khi bắt đầu chạy xích cào. Cần xác nhận lại vị trí tay cào chính và tay cào phụ với người vận hành ngoài hiện trường về khoảng cách an toàn giữa 2 tay cào (1m). Khi nâng hạ tay cào chính, phụ cần người vận hành local giám sát quá trình nâng hạ và không chạy xích cào trong quá trình nâng hạ để tránh 2 tay cào va chạm xích cào.	Nhân viên vận hành local vận hành Re và nhân viên vận hành local cần phối hợp đưa ra thông tin cho nhau	-Kiểm tra tải không vượt quá 800 tấn / h - Hệ thống kiểm tra vận hành cục bộ: bất thường về độ rung, tiếng ồn, bề mặt nóng, rò rỉ, tràn, đánh lửa, lệch băng
 3. Trình tự dừng hệ thống Dừng RE 01A (bởi người vận hành Re và vận hành local) Khi hết than trên băng tải CV06A/B: nhấn nút dừng trên HMI, hệ thống sẽ tự động dừng theo PLC Dừng hệ thống khử bụi Ghi lại số than tại BS02A/B Lưu ý: Băng tải sẽ tự động dừng khi có bất kỳ tín hiệu khóa liên động an toàn nào được kích hoạt. Lưu ý: Trong trường hợp dừng khẩn cấp: tất cả hệ thống sẽ tự động dừng khi một trong các tín hiệu an toàn được kích hoạt: +) Nhấn nút dừng khẩn cấp cho đường cấp than +) Nhấn nút dừng toàn bộ hệ thống 	Nhân viên vận hành bảng điều khiển	Người vận hành ngoài công trường kiểm tra than trên băng tải và trạng thái của hệ thống khi dừng



Page: 6 of 6 Rev.1

Quy trinh số:

MDII-OPN-SOP

TIÊU ĐỀ: MANUAL SECONDARY ARM RE01A Ngày phát hành:

+) Phát hiện báo cháy	
+) Mức silo ở rất cao (có cảm biến báo đầy)	
+) Cảm biến báo đầy của Tripper car TR02A/B	
tác động	
+) Máy phát hiện kim loại MD01A/B kích hoạt	